

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

IZVEŠTAJ Br. **PPR/PPR-GF/PPR 1/19**

Predmet ispitivanja:

**PPR CEVI SA STAKLENIM VLAKNIMA U SREDNJEM SLOJU
RADNOG PRITISKA PN20 bar, ZA KUĆNE INSTALACIJE ZA
TOPLU I HLADNU VODU, VALDOM PPR/PPR-GF/PPR U
SKLADU SA SRPS EN 15874-2**

DN20x2,8 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN25x3,5 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN32x4,4PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN40x5,5 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN50x6,9 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN63x8,6 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN75x10,3 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN90x12,3 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN110x15,1 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN125x17,1 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar

Naručilac:

VALDOM D.O.O
22240 ŠID, Branka Erića 5

Sadržaj:

Ukupno strana:4strane.

Izveštaj odobrio:



Rukovodilac laboratorije
Đorđe Panić ing.teh.Polimera

1. OPŠTI PODACI

1.1 Predmet ispitivanja:

PPR CEVI SA STAKLENIM VLAKNIMA U SREDNJEM SLOJU, RADNOG PRITISKA PN20 bar, ZA KUĆNE INSTALACIJE ZA TOPLU I HLADNU VODU, VALDOM PPR/PPR-GF/PPR SRPS EN 15874-2

DN20x2,8 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN25x3,5 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN32x4,4PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN40x5,5 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN50x6,9 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN63x8,6 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN75x10,3 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN90x12,3 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN110x15,1 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN125X17,1 PN20 S3,2 "A" CLASS 1/10bar

1.2 Proizvođač:

VALDOM D.O.O
22240 ŠID, Branka Erića 5

1.3 Datum prijema uzoraka:

25.02.2019.g

1.4 Količina uzoraka:

Po 1m od svake cevi

1.5 Datum početka ispitivanja:

26.02.2019.g.

1.6 Ispitivanje izvršio:

Đorđe Panić

1.7 Datum izdavanja izveštaja:

15.03.2019.g

1.8 Metode ispitivanja:

✓	Merenje dimenzija cev i komponenti od plastičnih materijala	SRPS EN ISO 3126:2009
	Određivanje zateznih svojstava – cev proizvedene od mekšanog PVC-a	SRPS EN ISO 6259-1:2009 SRPS ISO 6259-2:2001
	Određivanje zateznih svojstava – poliolefinske cevi	SRPS EN ISO 6259-1:2009 SRPS ISO 6259-3:2001
	Određivanje obodne krutosti (čvrstoće) termoplastičnih cevi	SRPS EN ISO 9969:2009
	Određivanje obodne fleksibilnosti termoplastičnih cevi	SRPS EN ISO 13968:2008
✓	Ispitivanje otpornosti prema unutrašnjem pritisku – cevi i spojni elementi od termoplasta 20- 95 °C	SRPS EN ISO 1167-1:2008 SRPS EN ISO 1167-2:2008 SRPS EN ISO 1167-3:2008 SRPS EN ISO 1167-4:2008
✓	Određivanje udarne žilavosti po Šarpiju	SRPS ISO 179-1:2011
	Određivanje termičke stabilnosti (oksidacionog indukcionog vremena OTI) polietilena	SRPS EN ISO 11357-1:2011 SRPS EN ISO 11357-6:2013
	Određivanje masenog protoka (MFR) termoplastičnih materijala	SRPS EN ISO 1133-1:2013 SRPS EN ISO 1133-2:2013
	Određivanje dimenzionalne stabilnosti termoplastičnih cevi	SRPS EN ISO 2505:2013
	Određivanje otpornosti poliolefinskih cevi na sporo širenje pukotine sa zarezom	SRPS EN ISO 13479:2011

1.9. Merno regulaciona oprema

	UNIVERZALNA TEST MAŠINA TIP: XGH 20
✓	KADA ZA TEST NA OTPORNOST HIDROSTATIČKOG PRITISKA TIP XGY-450B
✓	MAŠINA ZA ODREĐIVANJE OTPORNOSTI PLASTIČNIH CEVI I FITINGA NA HIDROSTATIČKI PRITISAK, TIP: XGY-D
✓	TEST MAŠINA ZA ODREĐIVANJE UDARNE ŽILAVOSTI TERMOPLASTIČNIH MATERIJALA TIP: XJJ-50
✓	POMIČNO MERILU OPSEGA MERENJA 700mm
✓	POMIČNO MERILO OPSEGA MERENJA 150mm
	MIKROMETAR
✓	MERNA TRAKA OPSEGA 350mm
	MERNA TRAKA OPSEGA MERENJA 700mm
	ANALITIČKA VAGA AS 220.R2
	DIFFERENTIAL SCANNING CALORIMETER TIP: DSC-500
	UREĐAJ ZA ODREĐIVANJE MASENOG PROTOKA TERMOPLASTA TIP: MFI-H
	SUŠNICA TIP: XGK-300
	MAŠINA ZA IZRADU ZAREZA NA CEVIMA TIP: XGQ-40
	MAŠINA ZA IZRADU EPRUVETA ZA ODREĐIVANJE ZATEZNIH SVOJSTAVA CEVI OD TERMOPLASTA TIP: YLC- 150

1.10 Uzorak za ispitivanje:

PPR CEVI SA STAKLENIM VLAKNIMA U SREDNJEM SLOJU, RADNOG PRITISKA PN20 bar, ZA
KUĆNE INSTALACIJE ZA TOPLU I HLADNU VODU,
VALDOM PPR/PPR-GF/PPR SRPS EN 15874-2

DN20x2,8 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN25x3,5 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN32x4,4 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN40x5,5 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN50x6,9 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN63x8,6 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN75x10,3 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN90x12,3 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN110x15,1 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar
DN125x17,1 PN20 S 3,2 "A" CLASS 1/10bar

2. REZULTATI ISPITIVANJA

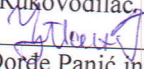
Svojstvo	Pozivnaklauzulilitabelustandar daSRPS EN 15874-2	Rezultatiispitivanja
Spoljašnji izgled	SRPS EN 15874-2, Poglavje 5	Spoljne i unutrašnje površine su glatke bez ogrebotina
Boja	SRPS EN 15874-2, Poglavje 5	Bele
Spoljašnji prečnik	Poglavlje 6, Tabela 4	Odgovaraju standardu
Debljina zida	Poglavlje 6, Tabela 4	Usaglašena
Ispitivanje otpornosti prema unutrašnjem pritisku – cevi i spojni elementi od termoplasta 20- 95 °C	SRPS EN ISO 1167-1:2008 SRPS EN ISO 1167-2:2008 SRPS EN ISO 1167-3:2008 SRPS EN ISO 1167-4:2008	Cevi izdržale ispitno naprezanje od $\sigma = 16 \text{ MPa}$ u trajanju od 1h na temperaturi $T=23^\circ\text{C}$ kao i ispitno naprezanje od $\sigma = 4,3 \text{ MPa}$ od 22h na temperaturi od $T=95^\circ\text{C}$
Određivanje udarne žilavosti po Šarpiju	SRPS ISO 179-1:2011	Bez loma na svih 10 epruveta

Mišljenje:

Cevi u potpunosti zadovoljavaju standardu SRPS EN 15874-2 i prikladne su za datu primenu

Lučani 15.03.2019.g.



Rukovodilac laboratorije

Đorđe Panić ing. Teh. Polimera